

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



PCT/AT 2004/000186

REC'D 10 JUN 2004

WIPO PCT

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1200 Wien, Dresdner Straße 87

Kanzleigebühr € 6,00
Schriftengebühr € 39,00

Aktenzeichen **GM 389/2003**

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

Marlene Mörth
in A-8301 Laßnitzhöhe, Präbachweg 42
(Steiermark),

am **4. Juni 2003** eine Gebrauchsmusteranmeldung betreffend

"Titanmundstücke für Blechblasinstrumente",

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnung mit
der ursprünglichen, zugleich mit dieser Gebrauchsmusteranmeldung
überreichten Beschreibung samt Zeichnung übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt
Wien, am 10. November 2003

Der Präsident:

i. A.



HRNCIR
Fachoberinspektor

BEST AVAILABLE COPY

(51) IPC:

Urtext

U

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth
 Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge
 Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug
 PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE
 Termin nach Vereinbarung
 by appointment only

Kunst kommt von können

Tel: 0043 - 3133 - 30 610
 Fax: 0043 - 3133 - 30 630
 GSM: 0043 - 664 - 38 15 793
 e-mail : ateliermoerth@aon.at
 Web: www.atelier-moerth.at
 UID-Nr.: ATU 50831603

Beschreibung

Titanmundstück für Blechblasinstrumente

Das Mundstück ist ein rotationssymmetrischer Drehteil aus Metall mit einem Rand (Teil 1), einem Kessel (Teil 2), einem Herz (Teil 3), einer Seele (Teil 4) und einem Schaft (Teil 5). Die Bohrung wird als Stengel- oder Schaftbohrung (Teil 6) bezeichnet.

Normalerweise wird das Mundstück aus Messing gefertigt und anschließend versilbert oder vergoldet.

Die Erfindung beruht darauf, das anstatt von dämpfenden Materialien wie weiche Messinglegierungen die Titanlegierung TiAl6V4 (Nr. 3.7165 oder 3.7164) mit oder ohne eingezogenem Ring (Teil 7), mit oder ohne Beschichtung mit Titannitrid, verwendet wird.

Die Titanlegierung kann mit Titannitrid (TiN) beschichtet werden. Das ist ein physikalisches Aufdampfungsverfahren, kurz PVD genannt. Sowohl die Legierung selbst, als auch die mit TiN beschichtete Legierung sind inert, keinerlei Allergien sind bekannt. Bei versilberten oder vergoldeten Mundstücken gibt es nach dem Abrieb dieser Schicht das Problem des direkten Kontaktes der Lippen mit der Messinglegierung. In das Mundstück kann, um einen volleren Ton zu erhalten, ein Ring aus Reiniridium (Teil 7) oder Reintantal (auch Teil 7) eingezogen werden. Dieser Ring ist von außen unsichtbar und darf nicht geklebt sondern muss warm eingepresst werden, damit die Schwingungsübertragung stattfinden kann.

Durch die sehr leicht in Schwingung zu versetzende Titanlegierung hat das Blechblasinstrument, und dazu gehören die Trompete, das Flügelhorn, das Horn, die Tuba und die Posaune, eine sehr leicht Ansprache und einen brillanten obertonreichen Ton.

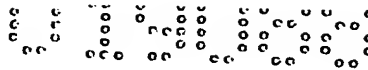
Durch den eingesetzten Ring aus Reiniridium oder Reintantal hat das Blechblasinstrument einen noch größeren, volleren Ton, resultierend aus der Dichte (22,65 bzw. 16,6 kg/dm³) und der Schallleitfähigkeit (4825 bzw. 3400 m / s -1) !

Die Titanlegierung TiAl6V4 ist durch die Dichte von 4,42 kg pro dm³ und der Zugfestigkeit von mind. 890 N / mm² mit dem damit verbundenen Elastizitätsmoduls extrem geeignet für ein Mundstück für ein Blechblasinstrument.

Der Erfolg ist gut hörbar, da die Ansprache des Instruments und die Brillanz sowie die Tragfähigkeit des Tones entschieden verbessert wird, da praktisch keine Dämpfung der Impulse, Schwingungen und der Obertöne durch eine weichere Legierung stattfindet.

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth
 A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42
 Tel.: 0043 - 3133 - 30 610



ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug
PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE
Termin nach Vereinbarung
by appointment only

Kunst kommt von können

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail: atelier.moerth@aon.at

Web: www.atelier-moerth.at

UID-Nr.: ATU 50831603

Ansprüche

Titanmundstück für Blechblasinstrumente

Ich erhebe Anspruch darauf, das für Mundstücke bei Blechblasinstrumenten (das sind Trompete, Flügelhorn, Horn, Tuba und Posaune) die Titanlegierung TiAl6V4 (Nr. 3.7165 oder 3.7164) verwendet wird.

Ich erhebe Anspruch auf die fallweise Beschichtung mit Titannitrid (physikalisches Aufdampfungsverfahren).

Ich erhebe Anspruch auf das Einsetzen eines Ringes aus Reiniridium oder Reintantal zur Vergrößerung des Tones.

Ich erhebe Anspruch auf die inerte Eigenschaft der Titanlegierung TiAl6V4.

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth

A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42

Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

e-mail: atelier.moerth@aon.at

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug
PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE
Termin nach Vereinbarung
by appointment only

Kunst kommt von können

Tel: 0043 - 3133 - 30 610
Fax: 0043 - 3133 - 30 630
GSM: 0043 - 664 - 38 15 793
e-mail : atelier.moerth@aon.at
Web: www.atelier-moerth.at
UID-Nr.: A TU 50831603

ZUSAMMENFASSUNG

Titanmundstück für Blechblasinstrumente

Durch die Verwendung dieser Titanlegierung (TiAl6V4) für Mundstücke bei Blechblasinstrumenten, das sind Trompete, Flügelhorn, Horn, Tuba und Posaune, werden die erzeugten Schwingungen nicht gedämpft, sondern die Ansprache und die Brillanz eines Blechblasinstrumentes wesentlich verbessert.

Durch den eingezogenen, unsichtbaren Ring aus Reiniridium oder Reintantal wird der Ton voller und größer.

Sowohl die Titanlegierung als auch die Titannitridbeschichtung sind inert.

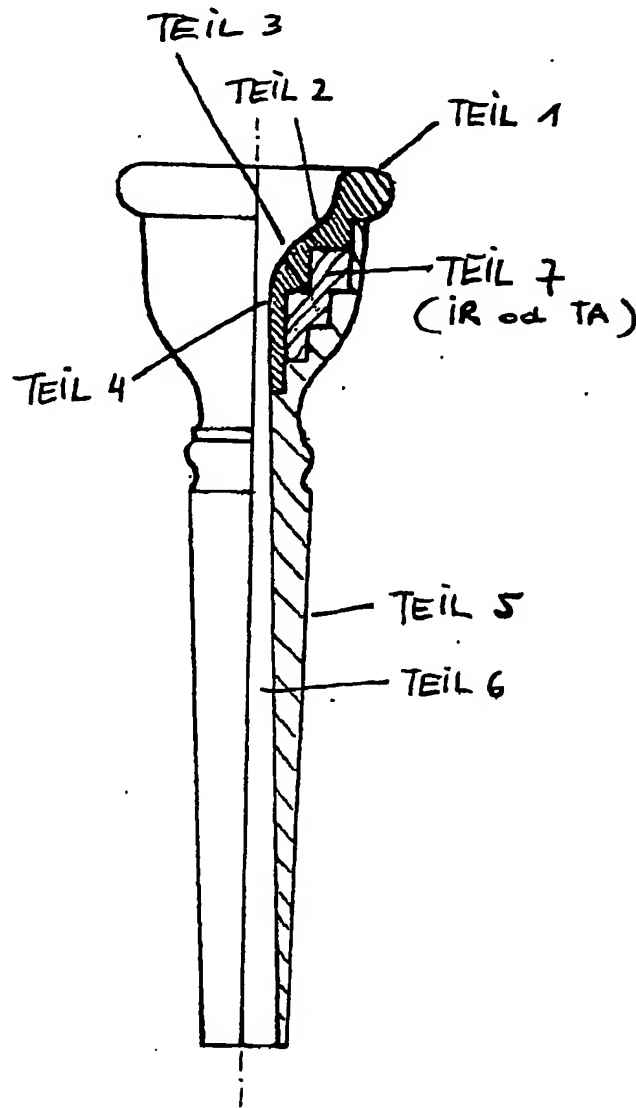
ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630
e-mail: atelier.moerth@aon.at

Marlene Mörth

GM 389 / 2003

Untext



ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth
A-8301 LASSNITZHOHE, PRÄBACHWEG 42
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630
e-mail: atelier.moerth@aon.at
Marlene Mörth

ATELIER MÖRTH		Produkt:	Mundstück mit Ring Ir / Ta	Bauteil:	Mundstück Ir/Ta
Zeichner/in:	Mörth Marlene	Datum:	03.06.03	Maßstab:	
Werkstoffnummer:	3. 7164 oder 7165			Maße in:	
Bauteilnummer:				Werkstoff:	Titan; QS TiAl6V4
Oberfläche:	poliert			Behandlung:	
Kanten:	verrundet			Beschichtung:	TiN oder Keine
Laserbeschriftung:	ja			Schichtstärke:	
spezifische Dichte:	4,42 kg / dm ³			Bauteilgewicht:	
Losgröße - Stück:	nach Bedarf			freie Maße:	
Besondere Bemerkungen:	Alle Flächen und die Bohrung müssen sorgfältig poliert sein Der Ring aus Reiniridium oder Reintantal muß warm eingepreßt werden				
e-mail:	atelier.moerth@aon.at				

PCT-AT-04-000186¹³⁶



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images
problems checked, please do not report the
problems to the IFW Image Problem Mailbox**